

PERBEDAAN CHLORINE DIFFUSER TYPE HORIZONTAL DAN VERTIKAL
TERHADAP KUMAN E.COLI PADA AIR SUMUR GALI SEKITAR SUNGAI CODE
DI KELURAHAN TERBAN KOTA YOGYAKARTA.

GAMAL ISKANDAR -- E2A201026
(2003 - Skripsi)

Program kaporitisasi menggunakan chlorine diffuser type vertikal sudah secara rutin dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. Hasil pemeriksaan dari 452 sampel air sumur gali menunjukkan sebesar 94,47 % memenuhi syarat fisik, sebesar 76,92 % memenuhi syarat kimia dan hanya sebesar 31,44 % memenuhi syarat bakteriologis. Kenyataan ini menjadikan pertanyaan akan efektifitas chlorine diffuser type vertikal, untuk itu perlu diupayakan type lain. Chlorine diffuser type horizontal adalah salah satu alternatif yang diharapkan dapat lebih efektif sebagai alat pembunuh kaporit dibandingkan type vertikal dalam menurunkan kuman E.coli.

Metode penelitian yang dipergunakan adalah Explanatory Survei dengan rancangan studi Quasy Experimental. Pemeriksaan kuman E.coli sebagai indikator keberhasilan kaporitisasi dilakukan dalam tiga tahap pada sebelas sumur gali yang sama. Tahap I adalah pemeriksaan angka kuman E.coli sebelum sumur gali diberikan chlorine diffuser, Tahap II pemeriksaan kuman E.coli setelah sumur gali diberikan chlorine diffuser type horizontal dan Tahap III pemeriksaan angka kuman E.coli setelah sumur gali diberikan chlorine diffuser type vertikal.

Dengan menggunakan uji Paired T-test menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan angka kuman E.coli antara sebelum dan sesudah penggunaan chlorine diffuser type horizontal dan vertikal, juga terdapat perbedaan penurunan angka kuman E.coli antara penggunaan chlorine diffuser type horizontal dan vertikal.

Sebagai bahan masukan kepada pengelola program air bersih Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dan masyarakat setempat agar memaksimalkan penggunaan chlorine diffuser type horizontal.

Kata Kunci: Chlorine diffuser type horizontal, type vertikal, E.coli, Air sumur gali